МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Кумертауский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Оренбургский государственный университет» (Кумертауский филиал ОГУ)

УТВЕРЖДАЮ:
Зам.директора по УМиНР
Л.Ю. Полякова
20мог.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Специальность 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (ФОС Γ ИА) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее — Φ ГОС СПО) по специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

Организация-разработчик: <u>Кумертауский филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»</u>

Разработчик: А.А. Яйкарова, зав. отделением СПО

Председатель ПЦК

И.С. Тараскина

ПАСПОРТ

фонда оценочных средств государственной итоговой аттестации

Раздел 1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающийся в результате освоения образовательной программы

1.1 Общие компетенции

Код	Формулировка	Знания, умения	Наименование дисциплины,
компетенции	компетенции		участвующей в формировании
			соответствующей
			компетенции
OK 01	Выбирать способы	Умения:	Литература;
	решения задач	распознавать задачу и/или	История;
	профессиональной	проблему в	Обществознание;
	деятельности	профессиональном и/или	География;
	применительно к	социальном контексте;	Иностранный язык;
	различным контекстам	анализировать задачу и/или	Математика;
		проблему и выделять её	Информатика;
		составные части;	Физическая культура;
		определять этапы решения	Основы безопасности и защиты
		задачи;	Родины;
		выявлять и эффективно	Физика;
		искать информацию,	Химия;
		необходимую для решения	Биология;
		задачи и/или проблемы;	Индивидуальный проект;
		составлять план действия;	Безопасность
		определять необходимые	жизнедеятельности;
		ресурсы;	Основы финансовой
		владеть актуальными	грамотности;
		методами работы в	Элементы высшей математики;
		профессиональной и	Дискретная математика;
		смежных сферах;	Инженерная и компьютерная
		реализовывать	графика;
		составленный план;	Основы электротехники и
		оценивать результат и	электронной техники;
		последствия своих действий	Стандартизация, сертификация и
		(самостоятельно или с	техническое документоведение;
		помощью наставника)	Операционные системы и среды;
		Знания:	Основы алгоритмизации и
		актуальный	программирования;
		профессиональный и	Основы компьютерных сетей;
		социальный контекст, в	Основы проектирования баз
		котором приходится	данных;
		работать и жить;	Правовое обеспечение
		основные источники	профессиональной
		информации и ресурсы для	деятельности;
		решения задач и проблем в	ПМ.01 Участие в
		профессиональном и/или	проектировании архитектуры
		социальном контексте;	интеллектуальных
		алгоритмы выполнения	интегрированных систем;
		работ в профессиональной и	ПМ.02 Сопровождение и
		смежных областях;	схемотехническое,
		методы работы в	обслуживание
		профессиональной и	интеллектуальных
		смежных сферах;	интегрированных систем;
		структуру плана для	ПМ.03 Участие в разработке
		решения задач;	приложений
		порядок оценки результатов	взаимодействия с
		решения задач	интеллектуальными
			интегрированными системами;

ОК 02 Использовать современные профессиональной деятельности для выпользовать практическую поиска, анализа и интерпретации информации; опенивать практическую значимость результатов поиска, применять серства информации; опенивать практическую значимость результатов поиска, применять серства информации; опенивать практическую значимость результатов поиска, применять серства доформить результатов поиска, применять серства доформации; опенивать практическую значимость результатов поиска, применять серства доформационных задач; использовать современное программию обеспечение; использовать современное программию обеспечение; использовать современные поформации; опенивать профессиональных знадач; информационных значи, профессиональной деятельности; ревенным профессиональной деятельности; применения информации; операства доформации; операства доформации информации; операства доформации; операства		T		TD (O A D
ОК 02 Использовать современные средства поиска, апалита и информации информа			профессиональной	ПМ.04 Выполнение работ по
ОК 02 Использовать современнае средства поиска информации и интерпретации информации и интерпретации информации и информации профессиональной деятельности даз выполнения задач профессиональной деятельности поиска информации; определять пеобходимые информации; определять пеобходимые информации; определять пеобходимые информации; определять процесс поиска; структурировать процесс поиска; структурировать поиска; пиформации; опенвать практическую выделять наиболес информации; опенвать практическую фазика; химпя; билогьовать результать поиска, применять средства дая информации информации информации информации; опенвать практическую деятельности и дая решения профессиональных задач; использовать различные пиформации информации информации; опенватура деятельности; безопасность информации информации; опенватура деятельности; безопасность информации; опенва дая и компьютерная трафика; информации; операсовнымых в профессиональной деятельности; приемы структурировании профессиональной деятельности; приемы структурировании профессиональной деятельности; приемы структурировании профессиональной деятельности; приемы структурировании информации; операдов и компьютерная трафика; информации; операдов и компьютерная профессиональной деятельности; приемы структурировании информации; операдов и престировании деятельности и программию обеспечение профессиональной деятельности и том числе сиссом и сровождение и семотожническое документоверение профессиональной деятельности в том числе сействия и срокстирования базданных; правовыей какторы в том числе сействия и срокствувании интегрированным систем; ПМОЗ Участие в профессиональной деятельности в том числе сействи и срокствувание интегрированиях систем; ПМОЗ Участие в разработих дожностям сружения профессиям дожностям сействи и срокствование интегрированиях систем; ПМОЗ Участие в разработих дожностям профессивая профессивая профессивая профессивая профессива профессива профессиван профессиван профессивна профессивным пистерператных систем; ПМОЗ Участие в разработи, дожностям премене			деятельности	1
ОК 02 Использовать современные средства поиска, авализа и пока выформации; определять задачи информации и информации и информации и поиска информации; опеделять панболее технологий дая профессиональной деятельности выпровать процесскую завачимось результивы поиска, оформализа профессиональной деятельности, обеспечение, оформализа профессиональной деятельности, опеда, оформализа профессиональной деятельности, опеда, оформализа профессиональной деятельности, опеда, оформализа профессиональнах адарч, использовать сорвеменное программное обеспечение, использовать сорвеменное программное обеспечение, использовать сорвеменное программное обеспечение; обеспечение, использовать деятельности; обеспечение, использовать деятельности; обеспечение, использовать деятельности; обеспечение, использовать деятельности; обеспечение, использовать обеспечение; обеспечение, использовать обеспечение; обеспечение, использовать обеспечение; обеспечение, использовать обеспечение, использовать обеспечение; обеспечение, использовать обеспечение, профессиональных адари. 3 пания: 3 пания: 3 пания: 3 профессиональных адарч, использовать обеспечение, профессиональных адарч. 4 профессиональных адарч, использовать обеспечение профессиональной деятельности; продакс их применения и программирования баз данных; проражение и профессиональной деятельности и профе				
ОК 02 Использовать современные средства полска, авализя и интериретации информации и информаци				
ОК 02 Использовать современные средствя поиская намиза и информации информации и информации; оценвять процесс поиска; практическую значимость результатов поиска поформации; оформать результать поиска; променяють средствя информации информации; оценвять практическую значимость результатов поиска; променяють средствя информации информации; использовать сопременные информаци информации информации информации информации; использовать сопременное программное обеспечение; использовать сопременные информации; использовать сопременные информации; использовать сопременные информации; использовать опременные информации; использовать различные информации; использовать поременные информации; порядок их применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; порядок их применяемых в профессиональной деятельности и порядок их применяемых в профессиональной деятельности и порядок их применяемых в профессиональной деятельности в порофессиональной деятельности в профессиональной деятельности в профессиональной деятельности в порофессиональной деятельности в том числе и программирования; порядок их применяемия и программирования интегретураминым сенстем интегретураминым сенстем профессиональной деятельности в том числе и программирования интегретураминым сенстем профессиональной деятельности в том числе и программирования; программирования интегретураминым сенстем профессиональной деятельности в том числе и программирования; программирования интегретураминым интегрированиям сенстем профессиональной деятельности в том числе и программирования интегретураминым сенстем профессиональной просктирования интегретураминам интегретураминам интегрированиям интегриро				
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации и информации и информации; подучаемую информации; оценивать практическую значимость в перечен информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформыть результатов поиска; использовать результатов поиска, использовать результатов порограммное обеспечение; использовать реаличимы. Знания: Знания: Начическое документоведение; приемы структурирования информации; формат оформыления результатов информации; формат оформылии средства и информации; прораммное обеспечение в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; прораммное обеспечение в профессиональной деятельности и запиты в помежа и профессиональной деятельности; приемы структурирования информации и программное обеспечение и программноранных; ипрограммное обеспечение и программноранных систем; Основы эпосктирования и рехитехруры интеллектуальных интетрированных систем; ПМ.01 Участие в профессиональной и деятельности и запиты и программное обеспечение и программное				
определять задачи для информации и информации для выполнения задач профессиональной деятельности выделять наиболе значимое в перечие информации; оценивать практическую значимость результато поиска; оформать профессиональнах технологий для решения профессиональнах задач; использовать современие информации информации информации информации информации непользовать довремение программное обеспечение; использовать современие информации информации профессиональной деятельности; для решения профессиональной деятельности информации	OK 02	Использовать	Vмени я •	
поиска, анализа и интеприетации информации и информации и информации и информации поиска; структурировать профессиональной деятельности являем по перечие информации; опенняять премет получаемую информации; опенняять премет поречие информации; опенняять поиска; оформлять результатов поиска; оформлять результатов поиска; использовать результатов поиска; использовать результатов поиска; использовать результатов профессиональной деятельности; использовать результатов профессиональной деятельности; использовать различные информационных источников, применяемых в профессиональных задач. Знания: номенскатура информации; формат оформления результатов профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов информации; порядок их применения пресссиональной деятельности; приемы структурирования просктирования баз давных; порядок их применения профессиональной деятельности; приемы структурнования просктирования и программирования; программирования; программирования и представленности и применения программирования и программирования и программирования и п	OK 02			- · · ·
интерпретации информации и источники информации и источники информации; планировать процесс поиска; структурировать поитумаемую информации; оценивать практическую значимос в перечие информации; оценивать практическую значимост результатов поиска; оформати профессиональный технологий для решения профессиональных задач; использовать реаультаты программию обеспечение; использовать оременне, использовать освременне, использовать освременне, использовать освременне, использовать освременне, использовать освременне, использовать даличные информационных технологий для решения профессиональных задач. Задач. Задач. Задач. Задач. Задач. Задач. приемых сруктурирования информации; формат оформленые результатов поиска информации; формат оформленые результатов поиска прифоссиональной деятельности; приемы сруктурирования информации; соременные средства и устройства информации; соременные средства и устройства информации; соременные профессиональной деятельности и программию обеспечение профессиональной деятельности и программию обеспечение профессиональной деятельности; приемы сруктурнования информации; соременные средства и устройства информации; соременные профессиональной деятельности и программирования; проектирования архитектуры интельектуальных интетрированных систем; ПМ.01 Участие в профессиональной деятельности и проектированных систем; ПМ.01 Участие в профессиональной интетрированных систем; ПМ.01 Участие в профессиональной интетрированных систем; ПМ.01 Участие в разработке приложений интетрированным системы; ПМ.01 Выполнение работ по одной или и пескольким интетрированным интетрированным системы и проектированным системы; ИМ.04 Выполнение работ по одной или и пескольким интетрированным системым; Учебная практика; Информацизы информационных систем; ПМ.01 Выполнение проектированным системы интельектуальным интетрированным системы; Участие в разработке приложений или и пескольким интетрированным системы; Участие в разработке пригомененные проектированные проектированные прективанение проектированные проектирова			=	
информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности выпучаемую информации; опенивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результатов поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональной для решения профессиональных задач, использовать развичные цифровые средства для решения профессиональных задач, использовать развичные пифровые средства для решения профессиональной деятельности; Элементы высшей математики; Основы залектротехники и электропной техники; Стадартизация, сертификация и техническое документоведение; Основы алгоризмещации и программирования информации; формат оформленыя профессиональной деятельности деятельности деятельности деятельности деятельности деятельности деятельности профессиональной деятельности; Применье средства информации; форматизации; форматизации; форматизации; прорамино обеспечение профессиональной деятельности; Приотраммирования дертификации и программирования дертификации и программирования деротации и программирования дертификации и программирования дертификац		,		
планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; оценивать практическую значимост результаты поиска; оформлять профессиональной деятельности поиска; оформлять периорессиональных задач; использовать современное программию обеспечение; использовать различные пиформационных источников, применяемых в профессиональных задач; использовать различные пиформации; осорожных задач. Соновы заторитмияси; Приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; формат оформленные средства и устройства информации; порядок их примененные средства и устройства информации, современные средства и устройства информации; порядок их примененные средства и устройства информации информации; порядок их примененные средства и устройства информации информации; порядок их примененные средства и устройства информациани; порядок их примененные средства и устройства информациана и профессиональной деятельности; порядок их примененные собстуживание систовъзованием пифровых средств интеллектуальным интегрированных систем; ПМ.О1 Участие в разработке приложений взаимодействия структовные интеллектуальным интегрированным системым интегрированным системым интегрированным системым интегрированным системым интегрированным системым интегрированным системым профессиям должностям служащих; Учебияя практика; Производственная практика; Производственная практика; Производственная практика;				
выполнения задач профессиональной деятельности выделять наиболее значимое в перечие информации; опенивать практическую значимость результатов поиска; иформыть результатов поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать результаты прокеспональных задач; использовать различись программиюе обеспечение; использовать различись программиюе обеспечение; использовать различись программировам решения профессиональных задач. Знания: поменклатура информационных источников, применямых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; соременные средства информации; соременные профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; порядок их применения и программирования; порядок их применения и программирования и программию обеспечение в профессиональной деятельности в том цисле с использованием цифровых средств и программиное обеспечение профессиональной деятельности в том цисле с использованием цифровых средств и тирограмминое обеспечение профессиональной деятельности в том цисле с использованием цифровых средств и устройств т том цисле с использованием цифровых средств и тирограмминое обеспечение профессиональной деятельности в том цисле с использованием цифровых средств и тителиектуальных интетрированных систем; ПМ.ОЗ Сопровождение и скемотехными интетрированными системеми; профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика; Потактика производственная практика предеждение профессиональной предежде				
выполнения задач пружгурировать получаемую информацию, выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результаты поиска, применять результаты прорессиональных задач, использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональной деятельности; приемы структурирования информации, формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информации, современные средствования архитектуры интеллектуальных интетрированных систем; ППМ.О Участие в профессиональной деятельности в том числе с использованием информации обременные профессиональной деятельности в том числе с использованием информации обременные интеллектуальных интетрированных систем; ППМ.О Участие в разработке приложений ваямисействия с синтеллектуальными интетрированными системами; ПМ.О Выполнение работ по одной или нескольким профессиям служащих; Учебная практика; Производственная практика;		* *		-
выделять значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результаты поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программиюе обеспечение; использовать различные шиформационных задач; поменклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; лежной деятельности; порадок их применения и программирования деятельности; порадок их применения и проректирования архитектуры интеллектуральных интегрированных систем; профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровах деятельности и том числе с использованием цифровам деятельности и том числе с использованием цифровам интегрированных систем; профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровам интегрированных систем; профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровам интегрированных систем; профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровам интегрированным системами; профессиям драбочих, должностям служащих; Учебная практика; производственная практика; производственная практика; производственная практика; производственная практика; производственная практика;		выполнения задач	структурировать	Основы безопасности и защиты
значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результаты поиска, применять средства иформационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования иформации; формат оформации; формат оформации; формат протраммное обеспечение в протраммное обеспечение и программное обеспечение и проктирования баз данных; правово обеспечение и проктирования обеспечение и проктирования обеспечение и проктирования и проктирования обеспечение и проктировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.01 Участие в проексиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств и устройства		профессиональной	получаемую информацию;	Родины;
понивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать с времещное программное обеспечение; использовать различные шфровые средства для решения профессиональных задач. Зания: Вания: Вания: Воменклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; средства и устройства информации; средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в программное обеспечение программное обеспечение и программное и схемотехническое обеспечение и программное и схемотехническое и интегрированных систем; ПМ.ОЗ Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальным интегрированным системами; ПМ.ОЗ Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальным интегрированных систем; ПМ.ОЗ Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальным интегрированных систем; ПМ.ОЗ Участие в разработке приложений взаимодействия с схемотехначений взаимодействия с интеллектуальным интеллектуальным интеллектуа		деятельности	выделять наиболее	Физика;
оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результатов понска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программиное обеспечение; информые средства для решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников, применае миформационных источников, применаемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления информации, современные средства и устройства информации, современные средства и устройства информации программирования; порядок их применения и программиное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств информации информации программиное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств информации интегрирования архитектуры интеграрованных систем; ПМ.02 Сопровождение и скемотехническое обслуживание интеграрования систем (ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеграрованными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;			значимое в перечне	Химия;
яначимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств Знаним: порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств Знаним: поменклатура информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств интеллектуальных интетрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальных интетрированным системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика; Производственная практика;			информации;	Биология;
поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования формации; формат оформления результатов поиска информации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности и профессиональной деятельности и профессиональной деятельности в профессиональной деятельности и профессиональной деятельности; ПВМ.01 Участие в профессиональной деятельности в профессиональной деятельности в профессиональной деятельности в профессиональной деятельности; ПВМ.01 Участие в профессиональной деятельности; ПВМ.01 Участие в профессиональной деятельности; ПВМ.02 Соправания деятельности; ПВМ.03 Участие в разработке профессиональной деятельности в профессиональной деятельно				
оформлять результаты поиска, применять седения профессиональных задач; использовать современное программиюе обеспечение; использовать различные пифровые средства для решения профессиональных задач; информационных источников, применяемых профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программиюе обеспечение в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программиюе обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств (ПМ.03 Участие в пителлектуальных интетрированных систем; ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интетрированными систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений ваммодействия с интеллектуальными интетрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, лолжностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				
поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. 3 натия: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств информации (современные обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств (Сислованием цифрованием системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессим рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				= =
жинедеятельности; элементы высшей математики; дискретная математики; диженерная и компьютерная графика; Основы электротехники и электронной техники; Стандартизации, сотрификации и техническое документоведение; Операционные системы и среды; Основы алгоритмизации и программирования; Основы алгоритмизации и программирования; Основы проектирования баз данных; Правовое обеспечение профессиональной деятельности; порядок их применения и программиро воеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств промачинательнох интегрированных систем; производственная практика; Производственная практика;				1 ' '
технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать современное программное обеспечение; использовать современное программное обеспечение; использовать различные пифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств профессиональной профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств профессиональной профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств профессиональной профессиональной деятельности в том числе с использованием профессиональном интегрированных систем; ПМ.02 Сопровождение и собслуживание интеглектуальных интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеглектуальным интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				
профессиональных задач (использовать современное программиео обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: поменклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств				
использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств и ифровых средств и устройства информации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств и ифровых средств и ифровых средств и ифровых средств и устройства информации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств и профессиональной и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств и профессиональной и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств и профессиональной деятельности; ПМ.01 Участие в профессиональной деятельности; ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обеспечение в профессиональной деятельности; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интегллектуальных интетрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с с интегллектуальными интетрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика;			-	
программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; порядок их применения и программирое обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств информатизации; порядок их применения и программирое обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств информатизации; порядок их применения и программирое обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств информатизации; порядок их применения и программированных систем; ПМ.01 Участие в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				
использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информатизации; порядок их применения и программное обеспечение профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств информатизации; порядок их применения и программное обеспечение профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств информатимное обеспечение профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств информатимное обеспечение профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служацих; Учебная практика; Производственная практика;			-	
пифровые средства для решения профессиональных задач. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; овременные средства и устройства и устройства и устройства и устройства и устройства и рофессиональной деятельности в программиюе обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств применати оформати оформления на программиюе обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств применати оформати оформати оформатизации; порядок их применения и программиюе обеспечение в профессиональной деятельности; при обессиональной деятельности; при обессиональной деятельности; проректирования архитектуры интеглектуальных интетрированных систем; просктированных систем; просктированных систем; при обеслуживание интеллектуальных интетрированных систем; проканных систем; при обеслуживание интеллектуальных интетрированных систем; при обеслуживание интетрировании архитектуры интеглектуальных интетрированных систем; проктическое обеслуживание интеглектуальных интетрированных систем; при обесли обеслуживание интеглектуальных интетрированных систем; при обесли обеслечение в проктировании интегрерованных систем; при обесли обеслечение в проктировании интегрерованных систем; при обеслечение в проктировании интегреровании интегреровании интегреровании интегресторации интегрестор обеслечение проктиро				
решения профессиональных задач. Зиания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств интеллектуальных интеглиектуальных интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальных интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				1
Вадач. Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информации; порядок их применения и программновании архитектуры интеллектуальных интетрирования хитетрирования интеллектуальных интетрированных систем; ПМ.01 Участие в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств профессиональной интеллектуальных интетрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интетрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				
Внания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств пим.01 Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.03 Участие в обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика;				
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств			, ,	
информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформации современные средства и устройства информации; порядок их применения и программию обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств				
источников, применяемых в профессиональной деятельности; примемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информатизации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств Основы проектирования баз данных; Правовое обеспечение профессиональной деятельности; ПМ.01 Участие в поректирования архитектуры интелектуальных интегрированных систем; ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				1 '
профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств				
приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств				
информат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств префессиональной и протраммное обеспечение в профессиональной обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;			деятельности;	данных;
формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;			приемы структурирования	Правовое обеспечение
результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств итегрированных систем; ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;			информации;	профессиональной
проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				
средства и устройства интеллектуальных информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;			1 0	
информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств пилоз Участие в разработке приложений взаимодействия с интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;			1 1	
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств порядок их применения и профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств порядок их применения и приложение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				_
программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				
профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств приложений взаимодействия с интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				*
деятельности в том числе с использованием цифровых средств ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				
использованием цифровых средств использованием цифровых средств интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				<u> </u>
средств ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				•
приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				
взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;			Средеть	
интеллектуальными интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				
интегрированными системами; ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				
ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				•
одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				
профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				-
должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;				
Учебная практика; Производственная практика;				
Производственная практика;				
преддиними пректика				Преддипломная практика

OK 03	Планировать и	Умения:	Литература;
OK 03	•		Обществознание;
	реализовывать собственное	определять актуальность	География;
		нормативно-правовой	Пеография, Математика;
	профессиональное и	документации в	
	личностное развитие,	профессиональной	Основы безопасности и защиты
	предпринимательскую	деятельности;	Родины; Физика;
	деятельность в	применять современную	1
	профессиональной	научную профессиональную	Индивидуальный проект; Безопасность
	сфере, использовать	1 1	
	знания по правовой и	терминологию;	жизнедеятельности; Основы финансовой
	финансовой	определять и выстраивать	1
	грамотности в	траектории	грамотности;
	различных жизненных	профессионального	Элементы высшей математики;
	ситуациях	развития и	Дискретная математика; Основы электротехники и
		самообразования;	<u> </u>
		выявлять достоинства и	электронной техники; Правовое обеспечение
		недостатки коммерческой	1 *
		идеи;	профессиональной
		презентовать идеи открытия	деятельности;
		собственного дела в	ПМ.01 Участие в
		профессиональной	проектировании архитектуры
		деятельности;	интеллектуальных
		оформлять бизнес-план;	интегрированных систем;
		рассчитывать размеры	ПМ.02 Сопровождение и
		выплат по процентным	схемотехническое
		ставкам кредитования;	обслуживание
		определять	интеллектуальных
		инвестиционную	интегрированных систем;
		привлекательность	ПМ.03 Участие в разработке
		коммерческих идей в	приложений
		рамках профессиональной	взаимодействия с
		деятельности;	интеллектуальными
		презентовать бизнес-идею;	интегрированными системами;
		определять источники	ПМ.04 Выполнение работ по
		финансирования	одной или нескольким
		Знания:	профессиям рабочих,
		содержание актуальной	должностям служащих; Учебная практика;
		нормативно-правовой	Производственная практика;
		документации;	
		современная научная и	Преддипломная практика
		профессиональная	
		терминология; возможные траектории	
		1 1	
		профессионального	
		развития и самообразования;	
		основы	
		предпринимательской	
		предпринимательской деятельности;	
		основы финансовой	
		грамотности;	
		правила разработки бизнес-	
		планов;	
		порядок выстраивания	
		презентации;	
		кредитные банковские	
		продукты	
ОК 04	Эффективно	Умения:	Русский язык;
	взаимодействовать и	организовывать работу	Литература;
	работать в коллективе и	коллектива и команды;	История;
	команде	взаимодействовать с	Обществознание;
	коминдо	коллегами, руководством,	География;
		клиентами в ходе	Пеография, Иностранный язык;
		кипентами в лоде	тиостраниви ловік,

	Г	madagang wa wa w	Мотомотумо
		профессиональной	Математика;
		деятельности	Физическая культура;
		Знания:	Основы безопасности и защиты
		психологические основы	Родины;
		деятельности коллектива,	Физика; Химия;
		психологические	
		особенности личности;	Биология; Индивидуальный проект;
		основы проектной пеятельности	1
		деятельности	Иностранный язык в профессиональной
			профессиональной деятельности;
			Безопасность
			жизнедеятельности;
			Основы финансовой
			грамотности;
			Элементы высшей математики;
			Дискретная математика;
			Инженерная и компьютерная
			графика;
			Основы электротехники и
			электронной техники;
			Стандартизация, сертификация и
			техническое документоведение;
			Операционные системы и среды;
			Основы алгоритмизации и
			программирования;
			Основы компьютерных сетей;
			Основы проектирования баз
			данных;
			Правовое обеспечение
			профессиональной
			деятельности;
			ПМ.01 Участие в
			проектировании архитектуры
			интеллектуальных
			интегрированных систем;
			ПМ.02 Сопровождение и
			схемотехническое
			обслуживание
			интеллектуальных
			интегрированных систем;
1			ПМ.03 Участие в разработке
1			приложений
1			взаимодействия с
1			интеллектуальными
1			интегрированными системами;
1			ПМ.04 Выполнение работ по
1			одной или нескольким
1			профессиям рабочих,
1			должностям служащих;
1			Учебная практика;
1			Производственная практика;
OK 05	Осуществият	Умения:	Преддипломная практика Русский язык;
CO NO	Осуществлять устную		Русский язык; Литература;
	и письменную коммуникацию на	грамотно излагать свои мысли и оформлять	Литература; История;
1	коммуникацию на государственном языке	мысли и оформлять документы по	история; Обществознание;
1	Российской Федерации	профессиональной тематике	География;
	с учетом особенностей	на государственном языке,	Пеография; Математика;
	социального и	проявлять толерантность в	Математика, Физика;
	культурного контекста	рабочем коллективе	История России;
	L, LL PHOIO ROHICKCIA	Знания:	Безопасность
		J	жизнедеятельности;
<u> </u>		<u> </u>	

		особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	Элементы высшей математики; Дискретная математика; Инженерная и компьютерная графика; Основы электротехники и электронной техники; Стандартизация, сертификация и техническое документоведение; Операционные системы и среды; Основы компьютерных сетей; Основы алгоритмизации и программирования; Основы компьютерных сетей;
			Основы проектирования баз данных; Правовое обеспечение профессиональной деятельности;
			ПМ.01 Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.02 Сопровождение и сумультуриместов
			схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений
			взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами;
			ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Производственная практика;
ОК 06	Проявлять гражданско-	Умения:	Преддипломная практика Литература;
	патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного	История; Обществознание; География; Математика;
	на основе традиционных российских духовно-	поведения Знания: сущность гражданско-	Основы безопасности и защиты Родины; История России;
	нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации	патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;	Иностранный язык в профессиональной деятельности;
	межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты	значимость профессиональной деятельности по специальности;	Безопасность жизнедеятельности; Правовое обеспечение профессиональной
	антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	деятельности; ПМ.01 Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных
		17	интегрированных систем; ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое

	T	T	T .
			обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; Учебная практика; Производственная практика; Преддипломная практика
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических	Обществознание; География; Математика; Основы безопасности и защиты Родины; Физика; Химия; Биология; Безопасность жизнедеятельности; Стандартизация, сертификация и техническое документоведение; ПМ.01 Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений взаимодействия с интеллектуальными интегрированными системами; Учебная практика; Производственная практика Преддипломная практика
OK 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	условий региона Умения: использовать физкультурно- оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Физическая культура; Основы безопасности и защиты Родины; Безопасность жизнедеятельности; Физическая культура; ПМ.01 Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; ПМ.03 Участие в разработке приложений

	La	
	Знания:	взаимодействия с
	роль физической культуры в	интеллектуальными
	общекультурном,	интегрированными системами;
	профессиональном и	Учебная практика;
	социальном развитии	Производственная практика;
	человека;	Преддипломная практика
	основы здорового образа	
	жизни;	
	условия профессиональной	
	деятельности и зоны риска	
	физического здоровья для	
	специальности;	
	средства профилактики	
	перенапряжения	
ОК 09 Пользоваться	Умения:	Русский язык;
		Литература;
профессиональной	· ·	
документацией на	четко произнесенных	Обществознание;
государственном и	высказываний на известные	География;
иностранном языках	темы (профессиональные и	Иностранный язык;
	бытовые), понимать тексты	Индивидуальный проект;
	на базовые	Иностранный язык в
	профессиональные темы;	профессиональной
	участвовать в диалогах на	деятельности;
	знакомые общие и	Безопасность
	профессиональные темы;	жизнедеятельности;
	строить простые	Элементы высшей математики;
	высказывания о себе и о	Дискретная математика;
	своей профессиональной	Инженерная и компьютерная
	деятельности;	графика;
	кратко обосновывать и	Основы электротехники и
	объяснять свои действия	электронной техники;
	(текущие и планируемые);	Стандартизация, сертификация и
	писать простые связные	техническое документоведение;
	сообщения на знакомые или	Операционные системы и среды;
	интересующие	1 '
	профессиональные темы	программирования;
	Знания:	Основы компьютерных сетей;
	правила построения	Основы проектирования баз
	простых и сложных	данных;
	предложений на	Правовое обеспечение
	профессиональные темы;	профессиональной
	основные	деятельности;
	общеупотребительные	ПМ.01 Участие в
	глаголы (бытовая и	проектировании архитектуры
	профессиональная лексика);	интеллектуальных
	лексический минимум,	интегрированных систем;
	относящийся к описанию	ПМ.02 Сопровождение и
	предметов, средств и	схемотехническое
	процессов	обслуживание
	профессиональной	интеллектуальных
	деятельности;	интегрированных систем;
	особенности произношения;	ПМ.03 Участие в разработке
	правила чтения текстов	приложений
	профессиональной	взаимодействия с
	направленности	интеллектуальными
		интегрированными системами;
		ПМ.04 Выполнение работ по
		одной или нескольким
		профессиям рабочих,
		должностям служащих;
		Учебная практика;
		Производственная практика;
		Преддипломная практика

1.2 Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции	Наименование дисциплины, участвующей в формировании соответствующей компетенции
Участие в проектировани и архитектуры интеллектуаль ных интегрированн ых систем	ПК 1.1 Выявлять, разрабатывать и сопровождать требования к отдельным функциям системы	Навыки: взаимодействия с пользователями системы для выявления их требований к свойствам системы Умения: создавать инженерную документацию Знания: методов проведения	Стандартизация, сертификация и техническое документоведение; ПМ.01 Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем; Учебная практика; Преддипломная практика
	ПК 1.2 Разрабатывать программно-аппаратные интерфейсы микроконтроллерных систем малого и среднего масштаба сложности.	эффективных интервью Навыки: создания макетов программно-аппаратных интерфейсов системы Умения: создавать макеты программно-аппаратных интерфейсов системы Знания: принципов создания программно-аппаратных	Информатика ПМ.01 Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем; Учебная практика; Преддипломная практика
	ПК 1.3 Сопровождать приемочные испытания системы и подсистемы	интерфейсов системы Навыки: проведения тестирования систем, аналогичных проектируемой Умения: применять методы приемочных испытаний Знания: инфраструктуры проектируемой системы ПО	Физика Химия Биология Инженерная и компьютерная графика; ПМ.01 Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем; Учебная практика; Преддипломная практика
	ПК 1.4 Выполнять работы по вводу в эксплуатацию и сопровождению системы	Навыки: работы с сетевыми модулями для подключения к веб-ресурсам в процессе проведения приемочных испытаний системы Умения: проводить демонстрацию функций системы Знания: инсталляции необходимого для создания информационной структуры проектируемой системы ПО	Физическая культура Основы безопасности и защиты Родины Операционные системы и среды; Основы компьютерных сетей; ПМ.01 Участие в проектировании архитектуры интеллектуальных интегрированных систем; Учебная практика; Преддипломная практика

Сопровождени е и схемотехничес кое обслуживание интеллектуаль ных интегрированн ых систем	ПК 2.1 Осуществлять мониторинг функционирования интеграционного решения	Навыки: проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности интеллектуальных интегрированных систем Умения: применять автоматизированные и полуавтоматизированные методы контроля работы системы Знания: основных методов диагностики; особенностей контроля и диагностики устройств аппаратно-программных систем	Основы проектирования баз данных; ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; Учебная практика; Производственная практика Преддипломная практика
	ПК 2.2 Выполнять работы по документированию функций системы	Навыки: проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности интеллектуальных интегрированных систем Умения: применять автоматизированные и полуавтоматизированные методы контроля работы системы Знания: аппаратных и программных средств функционального контроля и диагностики интеллектуальных интегрированных систем	Русский язык; История; Обществознание; География; Основы безопасности и защиты Родины; Индивидуальный проект; Стандартизация, сертификация и техническое документоведение; Основы проектирования баз данных; ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; Учебная практика; Производственная практика; Преддипломная практика
	ПК 2.3 Выявлять требования к модернизации интеграционных решений	Навыки: проведения контроля, диагностики и восстановления работоспособности интеллектуальных интегрированных систем Умения: применять автоматизированные и полуавтоматизированные методы контроля работы системы Знания: правил и норм охраны труда, техники безопасности, промышленной санитарии и противопожарной защиты	ПМ.02 Сопровождение и схемотехническое обслуживание интеллектуальных интегрированных систем; Учебная практика; Производственная практика; Преддипломная практика

	Пи э 4	Шанган	П
	ПК 2.4	Навыки:	Литература; Иностранный язык;
	Консультировать заинтересованных лиц	проведения контроля, диагностики и	Иностранный язык; Индивидуальный проект;
	и пользователей по	восстановления	Основы компьютерных сетей;
	требованиям и работе с	работоспособности	Правовое обеспечение
	функциями системы	интеллектуальных	профессиональной
	функциями системы	интегрированных систем	деятельности;
		Умения:	ПМ.02 Сопровождение и
		проводить процедуры	схемотехническое
		восстановления, контроля и	обслуживание
		диагностики	интеллектуальных
		работоспособности	интегрированных систем;
		интеллектуальных	Учебная практика;
		интегрированных систем	Производственная практика;
		Знания:	Преддипломная практика
		аппаратного и	
		программного	
		конфигурирования	
		микроконтроллерных	
		систем	
Участие в	ПК 3.1 Разрабатывать	Навыки:	Математика;
разработке	программные модули	создания, тестирования и	Информатика;
приложений	для интеллектуальных	запуска приложений	Основы алгоритмизации и
взаимодействи	интеграционных	Умения:	программирования;
яс	решений	устанавливать и удалять	Правовое обеспечение
интеллектуаль		прикладное ПО;	профессиональной
ными		создавать простые	деятельности;
интегрированн		программы	ПМ.03 Участие в разработке
ыми системами		Знания:	приложений
		основ устройства и	взаимодействия с
		функционирования	интеллектуальными
		операционных систем;	интегрированными системами;
		классификации и	Учебная практика;
		устройства ПО;	Производственная практика;
		основ теории качества	Преддипломная практика
		программных систем;	
		способы описания	
		алгоритмов	
	ПК 3.2 Выполнять	Навыки:	Основы алгоритмизации и
	отладку программных	создания, тестирования и	программирования;
	модулей для	запуска приложений	ПМ.03 Участие в разработке
	интеллектуальных	Умения:	приложений
	интеграционных	устанавливать и удалять	взаимодействия с
	решений с	прикладное ПО;	интеллектуальными
	использованием	создавать простые	интегрированными системами;
	специализированных	программы	Учебная практика;
	программных средств	Знания:	Производственная практика;
		основ устройства и	Преддипломная практика
		функционирования	
		операционных систем;	
		классификации и	
		устройства ПО;	
		основ теории качества	
		программных систем;	
		способы описания	
		алгоритмов	

	ПК 2.2 В	П	
	ПК 3.3 Выполнять	Навыки:	Основы алгоритмизации и
	тестовый запуск	создания, тестирования и	программирования;
	программных модулей	запуска приложений	ПМ.03 Участие в разработке
	для интеллектуальных	Умения:	приложений
	интеграционных	устанавливать и удалять	взаимодействия с
	решений и	прикладное ПО;	интеллектуальными
	обеспечивать их	создавать простые	интегрированными системами;
	требуемое качество	программы	Учебная практика;
		Знания:	Производственная практика;
		основ устройства и	Преддипломная практика
		функционирования	
		операционных систем;	
		классификации и	
		устройства ПО;	
		основ теории качества	
		программных систем;	
		способы описания	
		алгоритмов	
Выполнение	ПК 4.1 Ввод и	Навыки:	ПМ.04 Выполнение работ по
работ по одной	обработка текстовых	набора и редактирования	одной или нескольким
или	данных для сайтов	текста;	профессиям рабочих,
нескольким		сохранения, копирования и	должностям служащих;
профессиям		резервирования	Учебная практика;
рабочих,		документов;	Преддипломная практика
должностям		преобразования и	
служащих		перекомпоновки данных,	
		связанные с изменениями	
		структуры документов,	
		форм и требований к	
		оформлению;	
		сохранения документов в	
		различных компьютерных	
		форматах	
		Умения:	
		использовать	
		компьютерную технику и	
		устройства для получения	
		цифровых данных;	
		вводить и обрабатывать	
		данные в текстовом	
		редакторе;	
		работать с документами,	
		стилями, таблицами,	
		списками, заголовками и	
		другими элементами	
		форматирования	
		Знания:	
		технические средства сбора,	
		обработки и хранения	
		текстовой информации;	
		стандарты	
		распространенных	
		форматов текстовых и	
		табличных данных;	
		правила форматирования	
		электронных документов	

THE 4.2 C	TT	TIM 04 D
ПК 4.2 Сканирование и обработка графической информации	Навыки: настройки оборудования и программного обеспечения для сканирования; сохранения изображений в различных подготовки материалов для сканирования; сканирования; сканирования документов, сохранение, перемещение и резервное копирование файлов с изображениями; обработки изображений (масштабирование, кадрирование, изменение разрешения и палитры); форматах и оптимизация их для публикации в информационнотелекоммуникационной сети «Интернет» Умения: работать с оборудованием для оцифровывания изображений: сканером, многофункциональным устройством, фотокамерой; работать со специализированным программным обеспечением, настраивать параметры сканирования;	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Преддипломная практика
ПК 4.3 Ведение информационных баз данных	работать в графических редакторах Знания: основные характеристики, принципы работы и возможности различных типов сканеров; основы компьютерной графики, методы представления и обработки графической информации в компьютере; характеристики и распространенные форматы графических файлов Навыки: ввода информации об объектах (товарах, услугах, персоналиях) в базу данных; сверки сведений в базе данных с реальной ситуацией в организации и с текущими документами (прайс-листами, каталогами); формирования запросов для получения недостающей информации; защиты персональных данных, содержащихся в базах данных, согласно	ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих; Учебная практика; Преддипломная практика

требованиям	
законодательства	
Российской Федерации	
Умения:	
использовать современные	
инструменты и методы	
работы с формами,	
электронными таблицами,	
текстовыми документами	
для ввода информации в	
базах данных и ее	
обновления;	
использовать различные	
методы поиска, сортировки	
и обработки	
в информационных базах	
данных	
Знания:	
принципы организации	
информационных баз	
данных;	
основы законодательства	
Российской Федерации в	
области хранения и	
распространения	
персональных данных	
переспальных данных	

Раздел 2. Контрольно-оценочные средства

2.1 Критерии оценки выпускной квалификационной работы

При оценивании защиты дипломных проектов (работ) члены ГЭК руководствуются следующим:

Выпускник:

- понимает сущность и социальную значимость выбранной специальности;
 - обосновывает новизну проекта, его практическую значимость;
- предъявляет работу, оформленную в соответствии с основными требованиями ЕСКД;
- сопровождает защиту качественной электронной презентацией, соответствующей структуре и содержанию работы;
- решает профессиональную проблему в соответствии с нормативноправовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность;
- осуществляет поиск и использует информацию, необходимую для эффективного выполнения профессиональных задач;
- устанавливает связь между теоретическими и практическими результатами и их соответствие с целями, задачами;
 - логично выстраивает защиту, аргументирует ответы на вопросы;
 - умеет структурировать знания, решать практические задачи;
 - умеет проводить исследование производственных задач;
 - представляет и обосновывает собственную теоретическую позицию;

- оригинальность и новизна полученных результатов, конструкторских и технологических решений;
- использует различные технологии, в том числе инновационные, при выполнении проекта;
 - защищает собственную профессиональную позицию;
 - обобщает результаты исследования, делает выводы;
- осуществляет самооценку деятельности и результатов (осознание и обобщение собственного уровня профессионального развития.

Оценка	Уровень подготовки
«Отлично»	работа имеет исследовательский характер, грамотно
	изложенные теоретическую и практическую части,
	приложения, иллюстрирующие тему, логичное
	последовательное изложение материала с соответствующими
	выводами и практическими результатами исследования,
	обоснованные предложения (при возможности их внесения).
	При защите дипломной работы обучающийся демонстрирует
	высокий уровень сформированности профессиональных
	компетенций: свободно ориентируется в вопросах тематики
	исследования, правильно применяет эти знания при
	изложении материала, свободно оперирует данными
	исследования, формулирует практическую значимость
	исследования, делает обоснованные выводы и вносит
	предложения (если это возможно применительно к теме),
	уверенно и аргументированно отвечает на поставленные
	вопросы.
«Хорошо»	работа имеет исследовательский характер, грамотно
	изложенные теоретическую и практическую части,
	приложения, иллюстрирующие тему, логичное
	последовательное изложение материала с соответствующими
	выводами. При этом, выводы и предложения не вполне
	обоснованы в тексте работы. При защите дипломной работы
	обучающийся демонстрирует средний уровень
	сформированности профессиональных компетенций:
	ориентируется в вопросах тематики исследования, правильно
	применяет эти знания при изложении материала, оперирует
	данными исследования, делает выводы, отвечает на
	поставленные вопросы, но имеются замечания при ответах на
	поставленные вопросы.
«Удовлетворительно»	работа имеет исследовательский характер, содержит
	теоретическую часть, базируется на практическом материале,
	но анализ выполнен поверхностно, просматривается
	непоследовательность изложения материала, представлены
	необоснованные выводы и предложения. При защите работы
	обучающийся демонстрирует низкий уровень
	сформированности профессиональных компетенций:
	показывает слабое знание вопросов по тематике
	исследования, неуверенно применяет знания при изложении
	материала, оперирует данными исследования, делает выводы,
	дает неполные ответы на заданные вопросы.

«Неудовлетворительно»	работа не носит исследовательского характера, в ней	
	отсутствуют выводы, или они носят декларативный характер.	
	При защите работы обучающийся не демонстрирует	
	сформированность профессиональных компетенций:	
	показывает слабое знание вопросов темы, неуверенно	
	применяет знания при изложении материала, затрудняется	
	отвечать на поставленные вопросы, при этом допускает	
	существенные ошибки.	

Раздел 3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы

Государственная итоговая аттестация по образовательной программе специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы проводится в форме демонстрационного экзамена (ДЭ) и защиты дипломного проекта (работы).

Защита дипломного проекта (работы) является завершающим этапом государственной итоговой аттестации выпускника. Сроки выполнения дипломного проекта (работы) определяются учебным планом и графиком учебного процесса. Задание, конкретизирующее объем и содержание дипломного проекта (работы), выдается студенту руководителем.

В процессе защиты дипломного проекта (работы) студент делает доклад об основных результатах своей работы продолжительностью не более 15 минут. После окончания доклада члены ГЭК задают вопросы, которые секретарь заносит в протокол. Члены ГЭК и лица, приглашенные на защиту, в устной форме могут задавать любые вопросы по проблемам, затронутым в работе, методам исследования; уточнять результаты и процедуру экспериментальной работы; а также задавать вопросы, отвечающие общим требованиям к профессиональному уровню выпускника, предусмотренным ФГОС СПО специальности 09.02.08 Интеллектуальные интегрированные системы.

Решения ГЭК о присвоении выпускнику квалификации специалиста среднего звена — техник по интеллектуальным интегрированным системам и выдаче диплома о среднем профессиональном образовании государственного образца принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

Каждая защита дипломного проекта (работы) и сдача ДЭ оформляется отдельным протоколом. В протоколах указываются оценки итоговых аттестаций, делается запись о присвоении соответствующей квалификации и рекомендациях комиссии. Протоколы подписываются председателем и членами комиссии. Протоколы передаются на хранение в архив филиала.